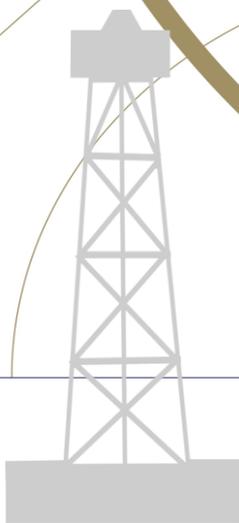
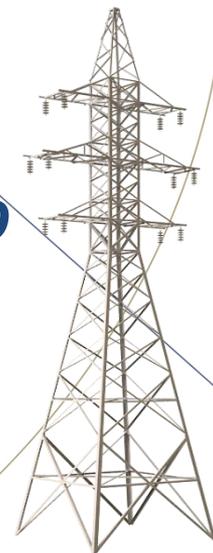


ЕЭК

ЕВРАЗИЙСКАЯ
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ



***Создание общих энергетических рынков,
повышение энергоэффективности и роль ВИЭ
как фактор энергетической безопасности на
евразийском пространстве***



**24 октября 2019 г.
г. Москва**

На государства-члены Союза приходится:

- 183,4 млн. человек населения
- более 20 млн. кв. км территории
- 14% мировой суши



Потребление первичных энергоресурсов в мире, млн т н.э.

	1990	2015	2030	2040	Темпы роста 2015-2040 гг., %
ВСЕГО	8000	13566	15913	17214	1,0
Нефть	3200	4267	4618	4729	0,0
Газ	1800	2932	3814	4277	2,0
Уголь	2300	3839	3892	3916	0,0
Атомная энергия	400	671	935	1033	2,0
Гидроэнергия	300	334	435	487	2,0
Биоэнергия		1322	1623	1841	1,0
Другие ВИЭ		201	596	930	6,0

Прогноз потребления первичной энергии в мире, млн т н.э.

	2015	2020	2040	Темпы роста 2015-2040 гг., %
Мир	13566	14360	17214	1,0
США	2219	2231	2162	-0,1
Россия	660	699	790	0,7
Индия	857	1046	1888	3,2
Китай	3019	3231	3847	1,0
ЕАЭС	771	817	920	0,7

Основные показатели развития в мире

	1990	2015	2030	2040	Темпы роста 2015-2040 гг., %
Энергоемкость ВВП, т н.э./тыс.долл.	0,19	0,12	0,09	0,07	-1,8
Душевое энергопотребление, т н.э./чел.	1,66	1,84	1,86	1,87	0,1
Выбросы CO₂, млн т	20500	31892	34199	35263	0,4

- О
т
р
а
с
л
и
- Промышленность,
 - Сельское хозяйство;
 - Строительство;
 - Транспорт;
 - Связь;
 - ЖКХ;
 - Сфера услуг;
 - др.

- Являются крупными потребителями энергоресурсов;
- Включают в себестоимость производимого товара или оказываемой услуги затраты на энергоресурсы;
- Развиваются в зависимости от безопасного и надежного функционирования энергетики



Один из факторов соблюдения требований и повышения уровня энергетической безопасности – **ОБЩИЕ РЫНКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ ЕАЭС.**

Их бесперебойная работа – устойчивое функционирование экономик государств – членов ЕАЭС

Экономика

Требования к надежному, безопасному функционированию энергетики

Доступность ресурсов

Цена

Развитая инфраструктура

Договор о Евразийском экономическом союзе в сфере энергетики от 29 мая 2014 года

Раздел XX «Энергетика»

Статья 79 «Взаимодействие государств-членов в сфере энергетики»

Статья 80 «Индикативные (прогнозные) балансы газа, нефти и нефтепродуктов»

Статья 81 «Формирование общего электроэнергетического рынка Союза»

Статья 82 «Обеспечение доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики»

Статья 83 «Формирование общего рынка газа Союза и обеспечение доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки газа»

Статья 84 «Формирование общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза и обеспечение доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки нефти и нефтепродуктов»

Статья 85 «Полномочия Комиссии в сфере энергетики»

Раздел XXVII «Переходные положения»

Статья 104 «Переходные положения в отношении раздела XX»

Методология формирования индикативных (прогнозных) балансов газа, нефти и нефтепродуктов

(разрабатывается до 1 июля 2015 года)

Действуют до вступления в силу соответствующих международных договоров

Приложение №21
к Договору

**Протокол
об обеспечении доступа
к услугам субъектов
естественных
монополий в сфере
электроэнергетики,
включая основы
ценообразования
и тарифной политики**

Методология осуществления
межгосударственной передачи
электрической энергии
(мощности) между
государствами-членами

Приложение №22
к Договору

**Протокол
о правилах доступа к
услугам субъектов
естественных
монополий в сфере
транспортировки газа
по газотранспортным
системам,
включая основы
ценообразования
и тарифной политики**

Приложение №23
к Договору

**Протокол
о порядке организации,
управления,
функционирования
и развития
общих рынков нефти
и нефтепродуктов**

ЭЛЕКТРОЭНЕРГИКА

Концепция формирования общего
электроэнергетического рынка
Союза

*(утверждается Высшим советом
до 1 июля 2015 г.)*

Программа формирования общего
электроэнергетического рынка
Союза

*(утверждается Высшим советом
до 1 июля 2016 г.)*

Международный договор о
формировании общего
электроэнергетического рынка
Союза, содержащий в том числе
единые правила доступа к услугам
субъектов естественных
монополий в сфере
электроэнергетики
*(вступление в силу
не позднее 1 июля 2019 г.)*

ГАЗ

Концепция формирования общего
рынка газа Союза

*(утверждается Высшим советом
до 1 января 2016 г.)*

Программа формирования общего
рынка газа Союза

*(утверждается Высшим советом
до 1 января 2018 г.)*

Международный договор о
формировании общего рынка газа
Союза, содержащий в том числе
единые правила доступа к
газотранспортным системам,
расположенным на территориях
государств-членов
*(вступление в силу
не позднее 1 января 2025 г.)*

НЕФТЬ

Концепция формирования общих
рынков нефти
и нефтепродуктов Союза

*(утверждается Высшим советом
до 1 января 2016 г.)*

Программа формирования общих
рынков нефти
и нефтепродуктов Союза

*(утверждается Высшим советом
до 1 января 2018 г.)*

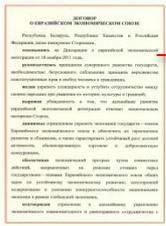
Международный договор о
формировании общих рынков
нефти и нефтепродуктов Союза,
содержащий в том числе единые
правила доступа к системам
транспортировки нефти и
нефтепродуктов, расположенным
на территориях государств-членов
*(вступление в силу
не позднее 1 января 2025 г.)*

О недискриминационных и (или) равных условиях для хозяйствующих субъектов государств-членов на общих рынках энергетических ресурсов

1. В соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года

Подпункты 1), 2), 5) пункта 1 статьи 79 «Взаимодействие государств-членов в сфере энергетики» Раздела XX ЭНЕРГЕТИКА:

- 1) обеспечение рыночного ценообразования на энергетические ресурсы;
- 2) обеспечение развития конкуренции на общих рынках энергетических ресурсов;
- 5) **обеспечение недискриминационных условий** для хозяйствующих субъектов государств-членов на общих рынках энергетических ресурсов;



Электроэнергетический рынок

В пределах имеющейся технической возможности государства-члены **обеспечивают беспрепятственный доступ** к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики при условии приоритетного использования указанных услуг для обеспечения внутренних потребностей в электрической энергии (мощности) государств-членов в соответствии с едиными принципами и правилами согласно приложению N 21 к настоящему Договору

- пункт 1 Статьи 82 Договора о ЕАЭС

Соответствующие положения закреплены в Международном договоре в форме ПРОТОКОЛА о внесении изменений в Договор о Союзе от 29 мая 2014 года (в части формирования общего электроэнергетического рынка Союза)

Рынок газа

...хозяйствующим субъектам государств-членов **предоставляется доступ** к газотранспортной системе другого государства-члена **на равных условиях, включая тарифы**, с производителями газа, не являющимися собственниками газотранспортной системы государства-члена, по территории которого осуществляется транспортировка;

- объемы, цены и тарифы на транспортировку газа, а также коммерческие и иные условия транспортировки газа по газотранспортным системам определяются гражданско-правовыми договорами между хозяйствующими субъектами государств-членов **в соответствии с законодательством государств-членов.**

- Второй и третий абзац пункта 7 Приложения № 22 к Договору о ЕАЭС

Соответствующие детальные положения о недискриминационных условиях доступа к ГТС и тарифообразовании закреплены в Программе формирования общего рынка газа Союза

Рынки нефти и нефтепродуктов

Тарифы на услуги по транспортировке нефти и нефтепродуктов по системам транспортировки нефти и нефтепродуктов **устанавливаются в соответствии с законодательством каждого государства-члена.**

– Тарифы на услуги по транспортировке нефти и нефтепродуктов устанавливаются для хозяйствующих субъектов государств-членов **на уровне, не превышающем тарифы**, установленные для хозяйствующих субъектов государства-члена, по территории которого осуществляется транспортировка нефти и нефтепродуктов.

- пункт 7 Приложения № 23 к Договору о ЕАЭС

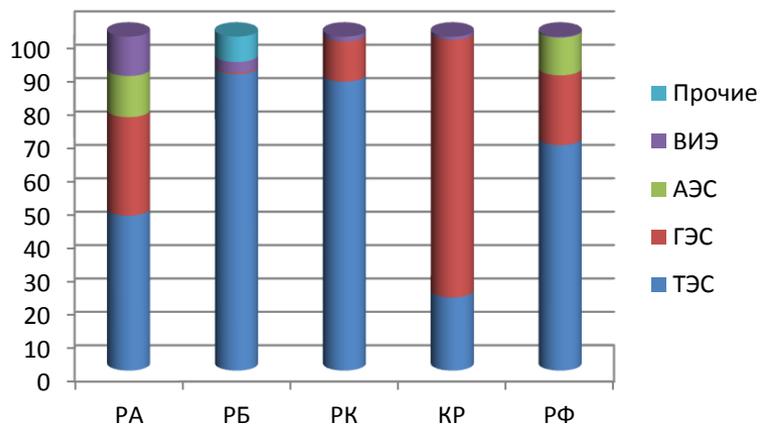
Соответствующие детальные положения о недискриминационных условиях доступа к системам транспортировки нефти и нефтепродуктов и тарифообразовании закреплены в Программе формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза



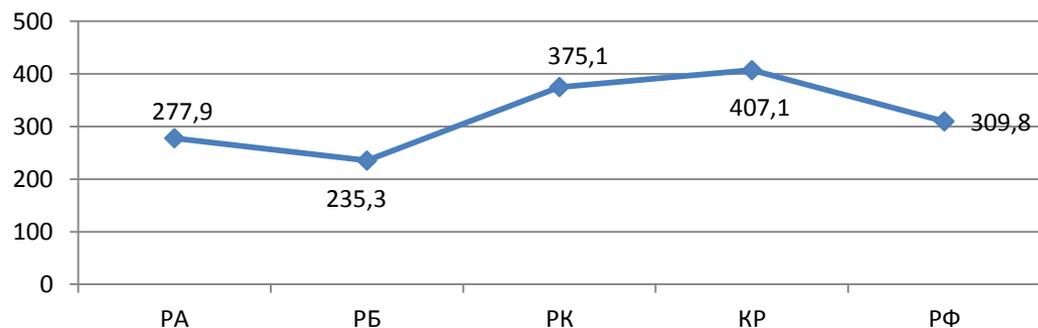
Общие показатели электроэнергетической отрасли государств- членов ЕАЭС в 2018 году

Показатели						
Установленная мощность, ГВт	3,3	10,1	21,9	3,9	250,4	289,6
Производство (выработка), млрд кВт*ч	7,8	38,8	106,8	15,6	1091,7	1260,7
Потребление, млрд кВт*ч	5,9	37,8	103,2	13,3	1076,2	1236,4
Экспорт, млрд кВт*ч	1,6	1,0	4,9	0,7	16,7	24,9
Импорт, млрд кВт*ч	0,15	0,05	1,3	0	5,1	6,6

Структура установленной мощности электростанций энергосистем государств – членов ЕАЭС в 2018 году, %

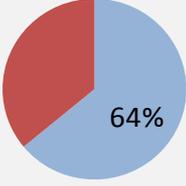
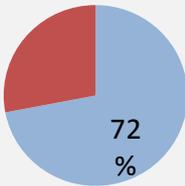
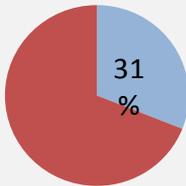
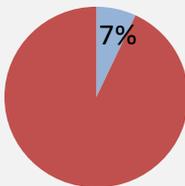
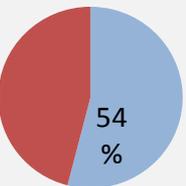


Удельный расход на выработку, г/кВт

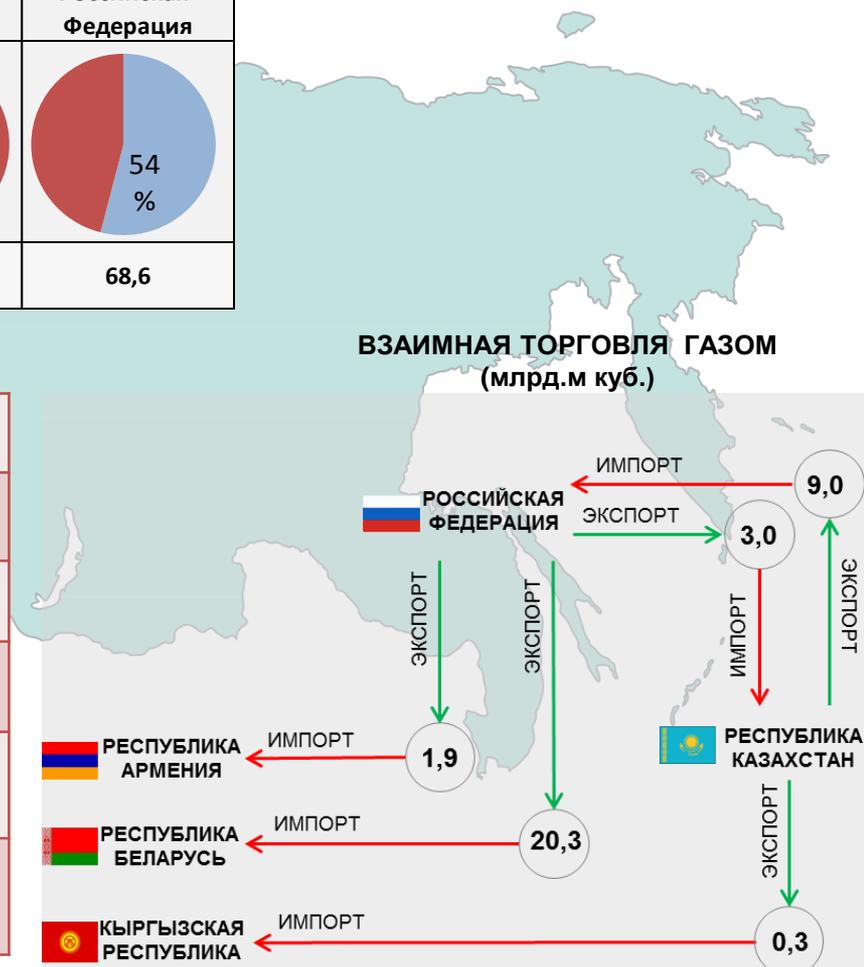


Общие показатели газовой отрасли государств-членов ЕАЭС за 2018 год

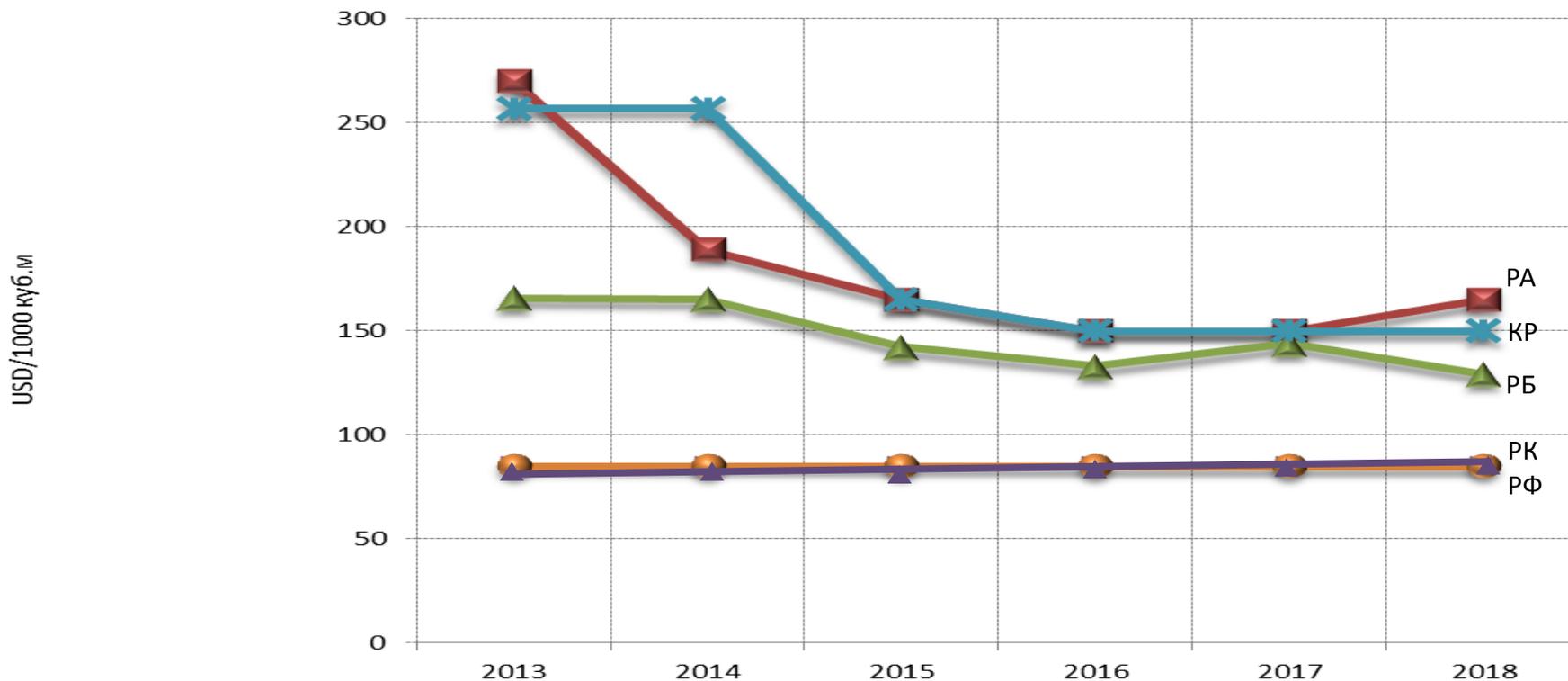
Доля природного газа в потреблении энергоресурсов и уровень газификации в государствах – членах Союза

Показатель	 Республика Армения	 Республика Беларусь	 Республика Казахстан	 Кыргызская Республика	 Российская Федерация
Доля природного газа в потреблении энергоресурсов, %	 64%	 72%	 31%	 7%	 54%
Уровень газификации, %	96	97	49,7	22	68,6

Показатель	РА	РБ	РК	КР	РФ	ЕАЭС
Запасы газа	-	3	1500	6	32600	34109
Добыча газа	-	0,2	55,5	0,03	725,0	781,1
Внутреннее потребление	2,5	20,5	14,3	0,3	480,5	518,1
Поставка в третьи страны	-	-	7,4	-	204,1	211,5
Потребление газа на душу населения	900	2070	740	50	3200	



Цены на поставку природного газа (на границе) в соответствии с контактами между государствами – членами ЕАЭС



	2013	2014	2015	2016	2017	2018
■ Республика Армения	270	189	165	150	150	165
▲ Республика Беларусь	166	165	142	133	144	129
× Республика Казахстан	85	85	85	85	85	85
◆ Кыргызская Республика	257	257	165	150	150	150
● Российская Федерация	85	85	85	85	85	85

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Экспорт		Импорт	
	Кол-во (кг)	Стоимость, долл.США	Кол-во (кг)	Стоимость долл.США
3901 Полимеры этилена	209 342 196	243 961 466	750 149248	1 152 908 217
3902 Полимеры пропилена	219 415 233	268 300 549	243 283 515	425 694 422
3903 Полимеры стирола	65 683 550	99 756 939	148 148 752	286 864 202
3904 Полимеры винилхлорида	129 099 614	187 296 802	225 985 188	302 902 424
3905 Полимеры винилацетата	3 392670	5 219 627	58 814 122	150 334 839
3906 Полимеры акриловые	5 533 346	12 134 156	228 612 101	481 006 558
3907 Полиацетали и полиэферы простые прочие, смолы эпоксидные	143 264 555	204 635 997	528 268 361	1 111 972 110
Всего	775 731 764	1 021 305 536	2 183 261 287	3 911 682 772

* статистические данные Департамента статистики ЕЭК

Потребление пластмасс на душу населения по странам мира в 2015 году, кг/чел



Основные акты, обеспечивающие функционирование общего рынка газа Союза (обязательные к исполнению)

Международный договор о формировании общего рынка газа Евразийского экономического союза

включающий в т.ч.:

принципы функционирования и регулирования ОРГ Союза;
принципы ценообразования и формирования тарифной политики на ОРГ Союза;
принципы обеспечения доступа к газотранспортным системам и др.

Разработка РФ
и направление в
ЕЭК **1 кв. 2020 года**

Разработка
2021 год

Подписание
2022 год

Вступление в силу
до 1.01.2025

Порядок осуществления биржевых торгов газом

Разработка и принятие **2020**

Разработка РФ и направление в ЕЭК **1 кв. 2020 года**

Единые правила доступа к газотранспортным системам, расположенным на территориях государств-членов

Разработка и согласование **2020**

Разработка РФ и направление в ЕЭК **1 кв. 2020 года**

Протокол о завершении выполнения государствами-членами комплекса мер, являющихся условием обеспечения доступа к газотранспортным системам, расположенным на территориях государств-членов

Разработка и принятие **2021**

Разработка РФ и направление в ЕЭК **1 кв. 2021 года**

Правила торговли газом на общем рынке газа Союза

Разработка и принятие **2023**

Разработка РФ и направление в ЕЭК **1 кв. 2023 года**

Документы, регламентирующие информационное взаимодействие в рамках системы информационного обмена

Принятие **2019 год и 2022 год**

Формирование общего электроэнергетического рынка и общего рынка газа ЕАЭС

Электроэнергетический рынок



Рынок газа



Полно-масштабный формат функционирования ОЭР и ОРГ Союза с 1 января 2025 года

Показатель	 РА	 РБ	 РК	 КР	 РФ	ЕАЭС
Запасы нефти	-	26	5 300	15	14 500	19 841
Добыча нефти и газового конденсата	-	1,6	90,3	0,2	555,9	648,0
Внутреннее потребление	-	18,2	16,4	0,2	287,0	321,8
Экспорт нефти (всего)	-	1,6	70,0*	-	257,7	329,3
Импорт нефти	-	18,2	-	0,0*	0,7*	18,9
Магистральные нефтепроводы (тыс.км)	-	2,9**	8,0**	-	53,0**	63,9
Нефтепродуктопроводы (тыс.км)	-	0,8**	-	-	17**	17,8
Количество НПЗ	-	2	3	5**	32	42
Глубина переработки нефти (%)		72-78	80-90	н.д.	83,4	

* Индикативный (прогнозный) баланс нефтяного сырья ЕАЭС

** Данные 2017 г.



(млн.т)

НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ЗАВОДЫ ГОСУДАРСТВ – ЧЛЕНОВ ЕАЭС

№	Нефтеперерабатывающий завод	Мощность, млн.т	Объем переработки, млн.т	Глубина переработки	Выход светлых нефтепродуктов
1.	Комплекс КТАНЕКО	н.д.	7,8	99,2%	87,5%
2.	Пермский НПЗ	13,1	12,4	96,4%	68,0%
3.	Волгоградский НПЗ	14,5	14,4	92,3%	71,6%
4.	Омский НПЗ	22,23	19,58	91,7%	71,8%
5.	Комсомольский НПЗ	8,3	6,4	89,2%	64,0%
6.	НПК Башнефть	23,5	18,9	81,9%	66,0%
7.	Ангарская НКХ	10,2	9,6	81,3%	63,3%
8.	Московский НПЗ	12,76	9,37	80,3%	55,1%
9.	Саратовский НПЗ	7	5,8	79,4%	50,8%
10.	ОАО «Мозырский НПЗ»	12	9,5-9,9	78%	63%
11.	Нижегородский НПЗ	17	15,5	76,6%	63,7%
12.	Сызранский НПЗ	8,5	5,9	76,2%	57,2%
13.	ТОО «Петро Казахстан Ойл Продактс» (ПКОП)	5,2	4,6	75%	н.д.
14.	Ухтинский НПЗ	н.д.	2,3	74,6%	52,5%
15.	ТОО «Павлодарский нефтехимический завод» (ПНХЗ)	5,1	4,7	74%	н.д.
16.	Новокуйбышевский НПЗ	7,9	8,1	73,9%	55,1%
17.	ОАО «Нафтан»	12	8,3-8,4	72%	53,4%
18.	Рязанская НПК	17,1	13,3	70,7%	57,8%
19.	Ачинский НПЗ	7,5	6,3	70,4%	56,0%
20.	ТОО «Атырауский НПЗ» (АНПЗ)	5,5	4,7	63%	н.д.
21.	ОсОО «ЧайнаПетроль Компани Джунда»	800	н.д.	н.д.	н.д.
22.	ОсОО «Токмоцкий деловой нефтеперерабатывающий завод»	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
23.	ЗАО «Кыргыз Петролеум Компани»	500	н.д.	н.д.	н.д.
24.	ОсОО «SvRithLTD»	50	н.д.	н.д.	н.д.
25.	ОсОО «Кеминский НПЗ»	100	н.д.	н.д.	н.д.

Источники: <https://news.tut.by/economics/633582.html>;

Годовой отчет КазМунайГаз за 2017 год.

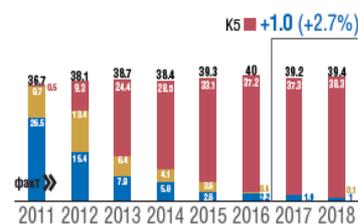
■ НПЗ РБ ■ НПЗ РК ■ НПЗ КР ■ Крупные НПЗ РФ

ГЛУБИНА ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНОГО СЫРЬЯ В РОССИИ

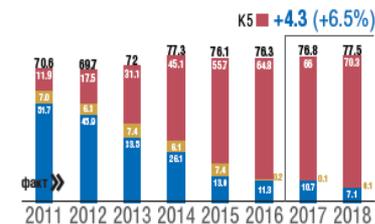
МИНЭНЕРГО РОССИИ / 2011-2018 ГОДЫ, %



Производство автобензина, млн т



Производство дизельного топлива, млн т



■ класс 3 и ниже ■ класс 4 ■ класс 5

Объем биржевых торгов нефтепродуктами, млн т



Основные акты, обеспечивающие функционирование общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза (обязательные к исполнению)

Международный договор о формировании общих рынков нефти Евразийского экономического союза

Вступление в силу
до 01.01.2025

Подписание
2024 год

Разработка
2021 год

Единые правила доступа к системам транспортировки нефти и нефтепродуктов

Разработка и принятие 2021

Правила торговли нефтью и нефтепродуктами на общих рынках нефти и нефтепродуктов

Ответ. исполнитель - РК

Разработка и принятие 2023

Правила проведения биржевых торгов нефтью и нефтепродуктами

Ответ. исполнитель - РФ

Разработка и принятие 2023

Документы, регламентирующие информационное взаимодействие в рамках системы информационного обмена

Принятие 2019 год и 2024 год

Основание для разработки актов ОРН и НП Союза

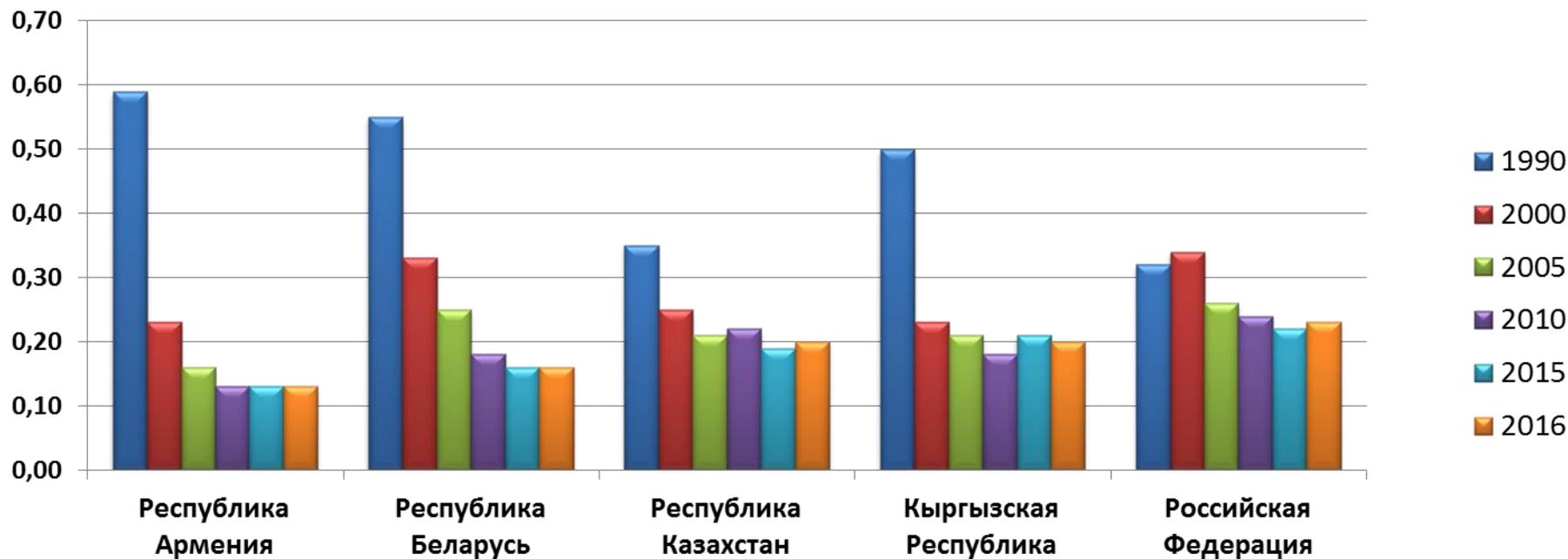
Программа формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Евразийского экономического союза
(Решение ВЕЭС от 6 декабря 2018 года № 23)

- Определен перечень мероприятий по разработке и принятию актов, обеспечивающих формирование и запуск в установленные сроки общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза

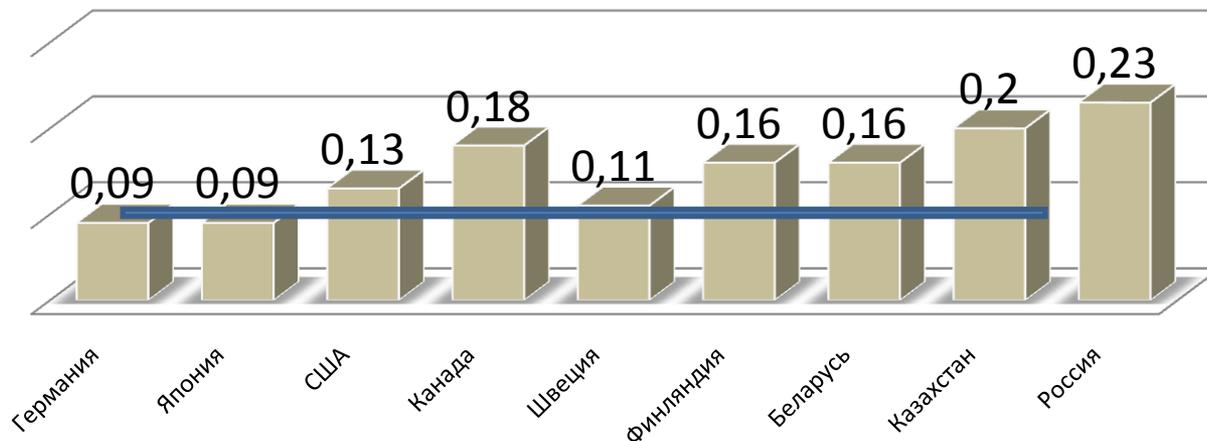
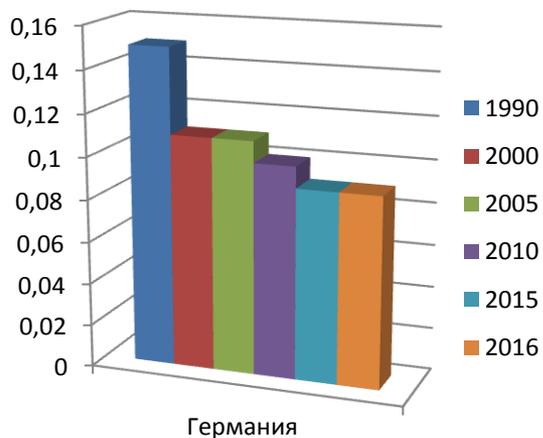
Концепция формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Евразийского экономического союза
(Решение ВЕЭС от 31 мая 2016 года № 8)

- Определены основные цели, задачи, принципы, этапы формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов Союза, его функциональная структура, направления взаимодействия участников рынков

Показатели энергоемкости ВВП

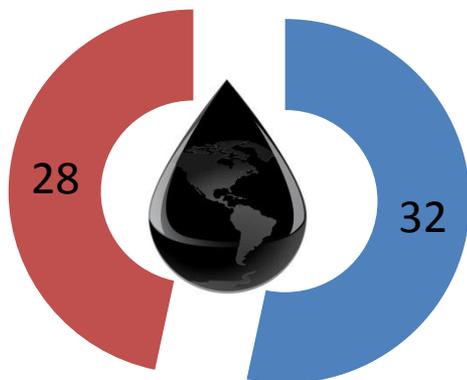


Энергоемкость ВВП (страны мира и ЕАЭС), 2016 год

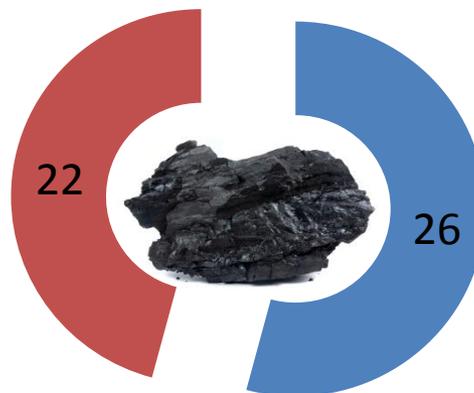


Прогноз изменения спроса на энергию в мире по видам топлива в 2017-2040 годы

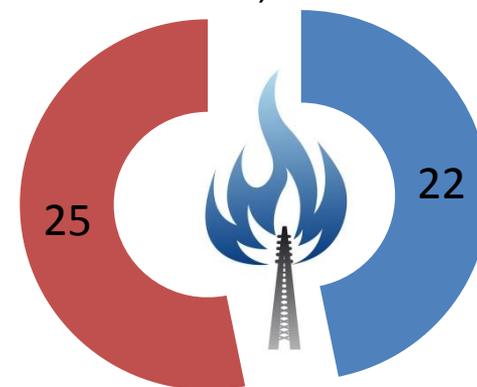
Нефть, %



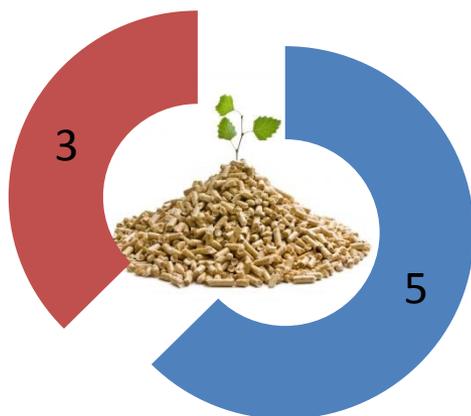
Уголь, %



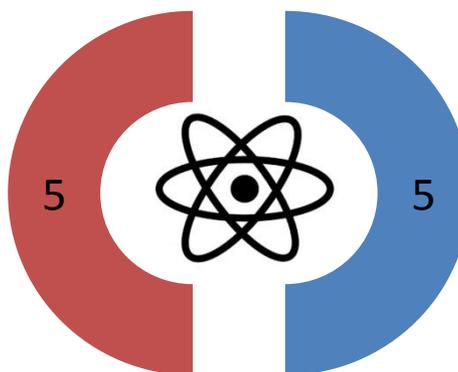
Газ, %



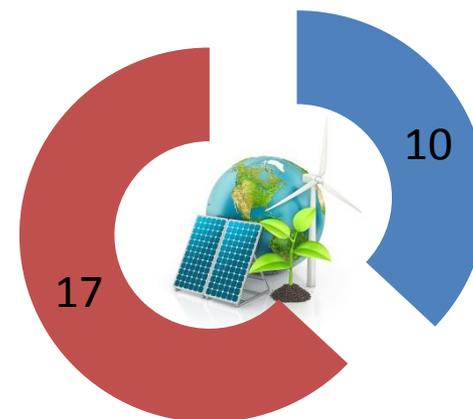
Твердая биомасса, %



Атомная энергия, %



ВИЭ, %



2017

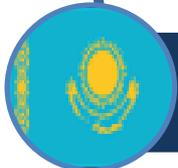
2040



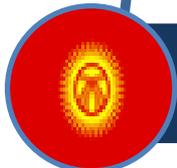
Закон Республики Армения «Об энергосбережении и возобновляемой энергетике»



Закон Республики Беларусь «Об энергосбережении»



Закон Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности»



Закон Кыргызской Республики «Об энергосбережении»



Закон Российской Федерации «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»

Основные показатели ВИЭ в государствах-членах ЕАЭС

Республика Армения	Республика Беларусь	Республика Казахстан	Кыргызская Республика	Российская Федерация
<p>Установленная мощность - 235 МВт,</p> <p>доля в генерации - 30,4 %</p>	<p>25 ГЭС установленной мощностью 88,26 МВт,</p> <p>Установленная мощность – 293,2 МВт (СЭС-154,3, ВЭС – 92,1, ГЭС- 7, древесное топливо – 2,9, биогаз – 30,3, биомасса – 6)</p> <p>Выработка электроэнергии – 435,8 млн кВтч</p>	<p>72 действующих объектов ВИЭ – суммарная мощность 633 МВт</p> <p>ВЭС – 183 МВт, ГЭС – 200 МВт, СЭС – 250 МВт, Биогазовая установка – 0,35 МВт</p> <p>Потенциал ВЭ 920 млрд квтч/год</p> <p>Гидропотенциал 62 млрд квтч/год</p> <p>Потенциал СЭ 3 тыс солн.ч/год</p>	<p>Потенциал: Гидроэнергетика: 142 млрд. квтч Ветровые – 44,6 млн. КВтч Солнечные – 490 млн. КВтч Биомасса – 1,3 млрд. КВтч</p>	<p>Выработка электроэнергии ВИЭ 0,98 млрд квтч, установленная мощность (ЕЭС России) ГЭС – 48506,3 МВт, ВЭС – 183,9 МВт, СЭС – 834,2 МВт)</p> <p>Строительство новой мощности ВИЭ СЭС – 320 МВт, ВЭС – 56 МВт</p>



С целью обмена мнениями представителей научно-экспертного сообщества по текущей ситуации и формирования позиции по перспективным направлениям интеграционного взаимодействия государств-членов Евразийского экономического союза в энергетической сфере 15 июня 2016 года образован Научно-экспертный совет по вопросам энергетики (далее – НЭС).

Всего проведено 3 заседания НЭС:

- 1) 15 июня 2016 года в г. Москве (количество участников – 28 чел.);**
- 2) 1 марта 2017 года в г. Москве (количество участников – 60 чел.), из 15 докладов 10 докладов по теме энергоэффективности, энергосбережения);**
- 3) 13 декабря 2017 года в г. Москве (количество участников - 89 чел.), из 13 докладов 11 докладов по теме энергоэффективности, энергосбережения**
- 4) 14 декабря 2018 года в Москве состоялся круглый стол на тему: «Инновации в электроэнергетике стран СНГ и ЕАЭС, текущее состояние и перспективы».**
Проведение круглого стола стало логичным продолжением работы, проводимой Евразийской экономической комиссией по расширению сотрудничества с Исполкомом ЭЭС СНГ и Национальным союзом энергосбережения.





в части общего

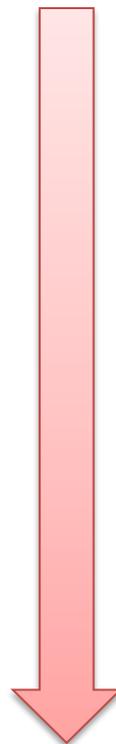
электроэнергетического рынка Союза:

- ✓ Повышение уровня конкуренции, эффективности использования существующих мощностей
- ✓ Формирование рыночных сигналов на необходимость инвестирования в генерацию и в развитие межгосударственных электрических сетей, отсутствие целесообразности строительства промышленными предприятиями собственной генерации
- ✓ Приоритетное предоставление доступа к межгосударственным сетям для участников из государств – членов Союза
- ✓ Снижение доли затрат на электроэнергию в себестоимости конечной продукции

в части общих рынках

газа, нефти и нефтепродуктов Союза:

- ✓ Переход к рыночному ценообразованию, включая создание биржевой торговли газом, нефтью и нефтепродуктами на общих рынках
- ✓ Обеспечение недискриминационного доступа к системам транспортировки газа, нефти и нефтепродуктов, расположенным на территориях государств-членов
- ✓ Доступность энергоресурсов для хозяйствующих субъектов государств-членов и населения, расширение рынков сбыта для независимых производителей газа, нефти и нефтепродуктов



Основная задача

обеспечение стабильного развития экономик и повышение благосостояния населения государств - членов Евразийского экономического союза

ЕЭК

ЕВРАЗИЙСКАЯ
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ



Спасибо за внимание!